

PEM 33. Prototipo de Estimulación Motriz

Escuela: ET N°33 “Fundición Maestranza del Plumerillo”

Autores: Claudio Alejandro Vazquez, Sila Elizabeth Delvalle López y
Ángel Emilio Melgarejo

Sala/grado/año: Cuarto año de la especialidad Metalurgia, división
407

Breve descripción

Abril es una niña que sufre de “Anormalidades de la marcha y de la movilidad y parálisis cerebral atáxica”, esta condición impide el libre movimiento de su cuerpo.

A través de una profesora de la escuela nos acercaron la inquietud y la posibilidad de poder ayudarla, específicamente con algunas propuestas de dispositivos de estimulación para sus extremidades, los cuales en el país son muy difíciles de conseguir y de costo muy elevado. La mayoría de las cosas que tiene fueron fabricadas por la familia, es por eso que iniciamos un proceso de investigación donde logramos encontrar varias opciones para poder ayudar desde la escuela con los estudiantes del ciclo superior de la especialidad Metalurgia.

Es así que comenzamos con el proyecto PEM 33 (prototipo de estimulación motriz 33) y extendimos la propuesta a **los estudiantes de cuarto año de la división 407 de la especialidad metalurgia que están en el área de “Soldadura” del taller**, y a los docentes de la misma.

Luego de unos días de investigación, encontramos varias posibilidades y finalmente nos encontramos con la opción más rápida y viable: un prototipo para ejercitar los músculos de los brazos y las piernas, en simultáneo. Para ello reciclamos y reutilizamos material del mobiliario de la escuela que estaba por ser dado de baja.

Situación inicial

Desde las autoridades de nuestro establecimiento nos motivan e incentivan diariamente para participar en la “Feria de Ciencia” y nosotros, los docentes, les transmitimos esa motivación a los estudiantes. Esto genera que cada año se involucren más actores, tanto docentes como estudiantes, con mucho compromiso hacia la escuela y la comunidad.

El presente informe de trabajo busca explicar los motivos que impulsaron este proyecto, la secuencia de actividades que se les plantearon a los estudiantes, los acuerdos hechos dentro de la comunidad educativa para alcanzar los diferentes objetivos y las dificultades que hemos ido encontrando a lo largo del desarrollo del mismo.

Confiamos también en que aquí otros docentes y los estudiantes se sientan interpelados para el desarrollo y la articulación de proyectos transversales con eje en la educación ambiental integral.

Objetivos

Desde nuestra perspectiva, la Escuela Técnica no debe conformarse simplemente con transmitir conocimientos científicos y técnicos. Los docentes que impulsamos este proyecto tenemos la firme convicción de que la ET además debe ser:

- Generadora de nuevos conocimientos.
- Formadora de técnicos con un fuerte compromiso social, dispuestos a poner sus conocimientos al servicio de la construcción de una sociedad más justa.
- Impulsora de innovaciones tecnológicas y técnicas.

Buscamos que el grupo de estudiantes que trabaja en este proyecto se convierta en agente multiplicador para toda la comunidad educativa. Soñamos con una escuela “puertas afuera”, transformadora de la realidad, impulsada por el compromiso y el trabajo de su comunidad educativa.

Para esta experiencia deseamos:

- Lograr empatizar con los niños con capacidades diferentes y aportar desde el conocimiento técnico distintas opciones para mejorar la vida cotidiana.
- Lograr el compromiso de los estudiantes con causas sociales.
- Apuntalar los cimientos como escuela consagrada dentro del marco de la educación ambiental.
- Compartir los dispositivos desarrollados con todo aquel que los necesite.

Contenidos

- Educación ambiental.
- Reciclado de materiales.
- Contenido de soldadura en el espacio del taller de la escuela.
- Compromiso social con la comunidad.

Destinatarios

Esta experiencia en particular está destinada a Abril, como mencionamos en la descripción, es una niña con parálisis. A través de una docente de la escuela la familia nos hizo llegar su situación con los dispositivos de ejercicio que usa cotidianamente. Éstos son muy difíciles de conseguir y los que están en el mercado son muy caros. Por ello, desde la sección de Soldadura del taller, con los estudiantes de cuarto año de la división 407 decidimos afrontar este desafío y ayudar con la creación de un prototipo de estimulación motriz con materiales reciclados.

Secuencia didáctica

Para el desarrollo de este proyecto buscamos que el equipo de estudiantes se convierta en agente multiplicador para toda la comunidad educativa. Soñamos con una escuela “puertas afuera” transformadora de la realidad, impulsada por el compromiso y el trabajo de su comunidad educativa.

La experiencia se realizó durante todo el ciclo lectivo 2023.

- Investigación y selección de propuestas.
- Elaboración de prototipo de pruebas.
- Correcciones (cambio de modelo, correcciones de altura y ancho, pedal con abrojos, y agregamos un porta celular).
- Confección final y entrega.

ITEM	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
Investigación y selección de propuestas				
Elaboración de prototipo de pruebas				
Correcciones				
Confección final y entrega de producto				

Evaluación

El aporte más significativo de esta propuesta es haber generado un espacio para que los estudiantes puedan desarrollar no solo las habilidades científico-técnicas sino también la empatía hacia los demás generando un trabajo social desde la escuela hacia la comunidad.

El proyecto no busca dar una respuesta concreta, sino acompañar a los estudiantes en el recorrido personal que significa enfrentarse al mundo una vez terminada la escuela secundaria, ampliando su panorama de opciones, desdramatizando los posibles “fracasos” y entendiéndolos como parte del camino.

Más datos relevantes son:

- La repercusión dentro de los diferentes actores de la comunidad educativa.
- El compromiso del equipo de estudiantes.
- La apertura de nuevos espacios para la construcción de contenidos útiles para los estudiantes.

- El éxito en las convocatorias.

Imágenes

Proceso de fabricación del prototipo paso a paso



Realizando el despiece de una silla



Misma imagen en otro ángulo



Despiece listo



Proceso de pintura



Prototipo pintado